

# キシロカイン<sup>®</sup>液が原因と考えられた喉頭蓋腐蝕様変化の 1 症例

市立室蘭総合病院 麻酔科

伊 藤 知 哉 西 川 幸 喜

戸ノ崎 拓 哉 下 館 勇 樹

市立函館病院 麻酔科

土 屋 滋 雄

## 要 旨

症例は、75 歳男性。不安定狭心症に対して心拍動下冠動脈バイパス術を予定した。術中、術後共に問題なく経過したが、術後 4 日目より咽頭痛の訴えがあったため、咽頭ファイバー施行したところ、喉頭蓋内面に白色病変を認めた。咽喉頭部に浮腫様変化は認めなかった。術後 14 日目には咽頭痛は消失し、喉頭蓋の白色病変は消失していた。原因として、キシロカイン<sup>®</sup>液「4 %」に添加されているパラベンによる影響が考えられた。

## キーワード

気管挿管、キシロカイン

## 諸 言

全身麻酔後の喉頭蓋変化の原因として、挿管による機械的刺激や、アレルギー反応など様々な報告が散見される<sup>1)</sup>。

今回経験した喉頭蓋の白色変化は、キシロカインに含まれるパラベンによる影響が示唆されたので、文献的考察を含め報告する。

## 症 例

症例：75 歳 男性、身長 169 cm、体重 62 kg、  
既往歴：慢性関節リウマチ（プレドニゾロン 4 mg/day）

家族歴：特記無し

アレルギー歴：特記無し。

現病歴：安静時胸痛を訴え当院循環器内科受診。

不安定狭心症と診断され、当院心臓血管外科で心拍動下冠動脈バイパス術が予定された。

入院時現症

心電図：心拍数 54 bpm、有意な ST 変化認めず。

心臓カテーテル検査：#2 90%狭窄、#6~7 90%狭窄を認めた。

経皮の心臓エコー検査：EF 69.5%、FS 39.1%、AR (－)、MR (I°)、TR (II°)

手術当日、前投薬は投与せずに手術室に入室。麻酔導入はミダゾラム (5 mg) を使用し、ロクロニウム 50 mg とフェンタニル 200  $\mu$ g を投与した後にキシロカイン<sup>®</sup>

ポンプスプレー 8 %を喉頭蓋谷に噴霧した。その後、喉頭鏡で喉頭展開し、キシロカイン<sup>®</sup>液「4 %」を喉頭蓋内面および気管内に噴霧後、内径 7.0 mm の挿管チューブを用い気管挿管を問題なく終了した。その後、術前抗生物質としてセファゾリン 1 g を投与した。麻酔維持は、セボフルランとフェンタニルを用い、術中経過に問題なく手術は終了した。

手術時間 5 時間 39 分、麻酔時間 6 時間 55 分、輸液量 2,850 mL、輸血量 1,090 mL、出血量 1,354 mL であった。

手術終了後は、挿管のまま ICU に入室し、4 時間後に抜管施行。

抜管後、咽頭痛や嘔声を認めなかった。翌日より水分摂取、2 日後に食事開始。

経過は問題なかったが、術後 4 日目より咽頭痛の訴えあり。

咽頭ファイバー施行したところ、喉頭蓋内面に白色の腐蝕様変化を認めた (図 1)。

咽喉頭部に浮腫様変化は認めなかった。NSAIDs (ロキソプロフェンナトリウム) の内服投与開始し、術後 14 日目には咽頭痛は消失し、喉頭蓋の白色病変は消失していた。(図 2) その後の経過は順調で、23 日後に退院となった。

## 考 察

全身麻酔後の喉頭蓋変化の原因の 1 つとして、気管挿管や経食道エコー挿入による物理的な刺激を指摘する報

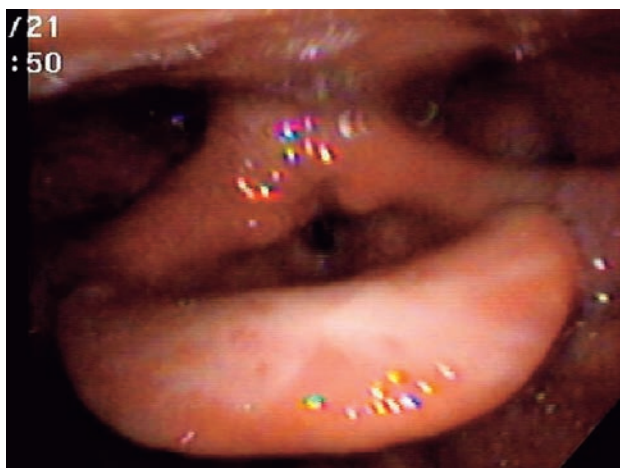


図1 術後7日目の喉頭ファイバー所見

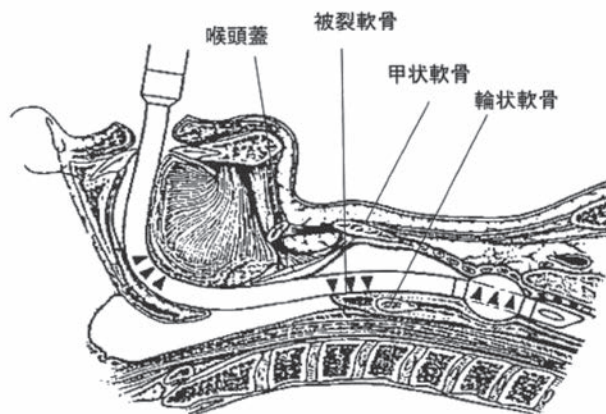


図2 術後21日目の喉頭ファイバー所見

告が散見される。中沢らは、気管チューブの圧迫によって、気管粘膜は10時間以内に上皮の脱落と基底膜の消失をきたし、72時間で輪状軟骨板と声帯軟骨周囲に壊死を伴った潰瘍を認める<sup>2)</sup>と報告し、圧迫を及ぼす部位として、図3に示す通り、舌根部、声門後部、気管前壁を挙げている。

今回、挿管時間は約11時間と長時間であったが、抜管後の咽喉痛の訴えや、破裂部などの気管チューブに触れていた他の部分には所見を認めなかったことから、気管チューブによる機械的刺激が原因となった可能性は低いと考えられた。また、抗生物質によるアレルギー反応に関しては、喉頭内の浮腫様変化や呼吸苦などの症状<sup>3)</sup>も出現しなかったため、否定的であった。

本症例では、病変部位は腐蝕様変化であったことから、術中、口腔内に使用した薬剤のキシロカイン®ポンプスプレー8%とキシロカイン®液「4%」、特に喉頭蓋に直接使用したキシロカイン®液「4%」の影響が考えられた。



経口気管挿管において気管チューブが気道粘膜に圧迫を及ぼす部位  
舌根部、声門後部（被裂軟骨から輪状軟骨）、気管前壁に圧迫壊死をきたしやすい。

図3（参考文献2より一部引用）

キシロカイン®液「4%」にはパラベンが含有され、パラベンは皮膚モデルにおいて、細胞骨格にダメージを与える可能性、および角質を薄くする可能性が指摘されており、病態発現に影響を及ぼした可能性があると考えられた。

## 結 語

今回、心臓手術後に喉頭蓋内面に腐蝕様変化を伴う白色病変を認めた症例を経験した。

原因として、キシロカイン®液「4%」に添加されているパラベンによる可能性が考えられた。

この論文の要旨は、日本麻酔科学会第4回北海道・東北支部学術集会（2014年9月13日）で発表した。

## 参 考 文 献

- 1) Blanc VF, Tremblay NA: The complications of tracheal intubation: a new classification with a review of the literature. *Anesth Analg* 53: 202-213, 1974.
- 2) 中沢弘一：経喉頭の気管挿管（Translaryngeal tracheal intubation）の合併症とその限界. *ICU と CCU* 28: 395-405, 2004.
- 3) 渡邊雄介：喉頭アレルギー. *呼吸* 30: 719-722, 2011.
- 4) 齋藤敬志, 綾部 誠, 菱沼文恵, 長岡 浩：純天然系美容液と対置される石油系化粧品に肌に対する影響. *医と薬学* 68: 919-921, 2012.